

Historic, archived document

Do not assume content reflects current
scientific knowledge, policies, or practices



Internationales Wochenblatt der Entomologie.

Die Insekten-Börse erscheint jeden Donnerstag. **Sämmtliche Postanstalten und Buchhandlungen** nehmen Abonnements zum Preise von **Mk. 1,50** pro Quartal entgegen; wo der Postbezug auf Hindernisse stösst, ist die „Insekten-Börse“ direkt per Kreuzband durch die Expedition gegen Vergütung des Portos von 40 Pfg. für das Inland und von 70 Pfg. für das Ausland pro Quartal zu beziehen.

<p>Inserate: Preis der 4-gespaltenen Borgiszeile oder deren Raum 10 Pfennige. Kleinere Insertionsbeträge sind der Kürze halber dem Auftrage beizufügen.</p>	<p>Expedition und Redaction: Leipzig, Salomonstrasse 14.</p>	<p>Gebühren für Bellagen, welche das normale Versandporto nicht überschreiten, betragen 10 <i>M.</i></p>
---	---	--

No. 28. Leipzig, Donnerstag, den 14. Juli 1898. **15. Jahrgang.**

Autoren, welche ihre Arbeiten im „Börsenbericht“ besprochen zu haben wünschen, werden gebeten, die betr. Arbeiten an die Redaction der „Insekten-Börse“ einzusenden. — Für die in den einzelnen, von den Verfassern namentlich unterzeichneten Aufsätzen niedergelegten Ansichten übernimmt die Redaction keine Verantwortung.

Um so viel als möglich Fehler in den Bezeichnungen der Thiere zu vermeiden, ersuchen wir die geehrten Herren Einsender von Annoncen um recht deutliche Schreibweise, wie auch der Namen der Einsender.
Die Expedition.

Inserate für die nächste Nummer der **Insekten-Börse** erbitten wir uns spätestens bis **Dienstag früh** jeder Woche.
Die Expedition.

Börsenbericht. (Nachdruck verboten.)

Als Trost für alle die Käfersammler, denen der Juli ihre Hoffnung auf ein ergiebiges Sammeln in den Ferien verregnen lässt, hat Edmund Reitter in Paskau eine kleine Nachtragsliste über Europäer soeben versandt, die eine Fülle interessanteren Materials bietet. Wennschon davon das Hauptcontingent von der Bucharei, Turkmenien, Lenkoran, Algier etc. gestellt wird, also den bei der grossen Masse der Sammler wenig beliebten „umliegenden Dörfern“ Europas, zeigt eine genaue Durchsicht doch auch viel gute Arten aus unserem Erdtheile.

Dr. David Sharp, der verdienstliche englische Coleopterolog hat den 2. Theil seines Insektenbandes zu der Cambridge Natural History beendet. Damit ist das grosse 10bändige Werk, das ähnlich unserem Brehm dem Engländer eine Volksnaturgeschichte sein soll, abgeschlossen. Jeder Band kostet 17 Schilling. Den Verlag besorgten Macmillian & Co., Ltd., London, die kürzlich noch ein weiteres Buch edirten, das für Entomologen insofern Interesse bietet als sein Verfasser der College Dr. Sir. William Henry Flower ist. Es betitelt sich Essays on museums und handelt theils von der Organisation und der Aufgabe der Museen, theils von anderen (übrigens nicht insektenkundlichen) Themen. Preis 12 Mark.

Wiederholt ist an dieser Stelle der z. Z. zur Erörterung stehenden Frage gedacht worden, ob das gegenwärtig allgemein verwandte Insekten- und Pilzvertilgungsmittel: „Kupfer“ gesundheitsschädlich ist. Es ist dies eben für die Insektenkunde wichtig,

denn, ist die Frage zu bejahen, so bleibt es Aufgabe der Entomologen, ein anderes Mittel ausfindig zu machen. Das K. K. Oesterreichische Ministerium des Inneren hat über diesen Gegenstand im Pathologisch-Chemischen Institute der Wiener Universität Erhebungen angestellt. Durch selbe ist nachgewiesen worden, dass „1. Milch nach Verfütterung von Weinlaub, das mit Kupfervitriol besprengt war, eine eben noch erkennbare Spur von Kupfer enthält; 2. Milch nach Verfütterung von reinem Weinlaub frei von Kupfer war.“ Wenn nun auch noch nicht entschieden ist, ob solche verschwindende Quantitäten Kupfer dem Menschen (insonderheit Kindern) schaden, ist das Insekticid mit diesem staatlichen Versuche doch mit Recht stark diskreditirt.

Prof. Dr. J. E. Weiss, Leiter der staatlichen Pflanzenschutzstation Weihenstephan bei Freising (Bayern) begiebt sich an die Arbeit, die thierischen und pflanzlichen Schmarotzer der Rosen eingehendst neu zu studiren und ein Buch darüber zu schreiben. Er bittet um Unterstützung.

Bekanntlich tauschen die einzelnen Erdtheile mit ihren Culturgewächsen auch deren Schädlinge aus, vorausgesetzt, dass den letzteren die klimatischen Verhältnisse behagen. So sind in den Tropen gewisse Pflanzenschädlinge, z. B. Borkenkäfer, erstaunlich weit verbreitet. Ein solcher Fall wird jetzt von der Kaffeemotte *Cemiosoma coffeella* Guér. bekannt, die man für speciell südamerikanisch hielt, während sie thatsächlich auch in Mauritius, Madagaskar, Ceylon, neben der anderen Kaffeemotte *Gracilaria coffeefoliella* Nietn., vorkommt und nach Prof. Alfred Giard überhaupt wahrscheinlich aus Abyssinien, Sudan, Guinea und Mozambique, der Heimath des Kaffeestrauches, stammt. Beide Motten sind, nebenbei bemerkt, keine gerade gefährlichen Schädlinge; viel verderblicher ist die Kaffeeschabe, *Thliptoceras octoguttalis* Feld.

Die Gallwespe *Cynips calicis* B. bringt bei den Eichen *Quercus pedunculata* und *sessiliflora* im Orient eine Wucherung am Fruchtlager hervor, die unter dem Namen Knopperrn einen grossen Handelsartikel als Gerbstoff bildet. Beyerinck weist in den Archives Néerlandaises nach, dass die Knopperrn die parthenogenetische Generation des Thieres beherbergen, die Geschlechtsgeneration dagegen nur in den männlichen Blüten von *Quercus cerris* wohnt und als *Andricus cerris* bekannt ist. — Analoga sind längst festgestellt, z. B. *Andricus globuli* Htg. (parthenog.) und *inflator* Htg. (geschlechtlich.)

Die Londoner Entomologische Gesellschaft hat den Museumsdirektor und Professor Giovanni Battista Grassi in Catania (Sicil.), den Musealassistenten Hippolyte Lucas in Paris und den Universitäts-Prof. Dr. August Weismann in Freiburg zu Ehrenmitgliedern ernannt.

Ueber die Sammlung des verstorbenen Hamburger Lepidopterophilen Dieckmann erfahren wir, dass die vier Schränke umfassende Abtheilung „Sibirier“ testamentarisch Seiner Kais. Hoheit dem Grossfürsten Nikolai-Michailowitsch in St. Petersburg zufällt, die acht Schränke füllenden Paläarktler einem anderen Museum geschenkweise übergeben werden sollen. Hamburg ist ausgeschlossen.

Englische Zeitungen geben von dem in letzter Nummer als todt gemeldeten W. M. Maskell folgende biographische Einzelheiten: Er war 1840 in Hampshire, England, geboren, wurde im katholischen Colleg in Oscott und später in Paris erzogen, trat in die Armee ein und diente drei Jahre, wanderte aber 1860 nach Neuseeland aus, arbeitete dort zunächst in Canterbury in der Schafzucht und gründete bald darauf eine eigene Schäferei, zuerst in Kaikoura, dann in Sefton, wo er bald zu Ansehen kam, denn er gehörte schon von 1865 bis 1875 dem „Privy Council (Geheimen Rath) an, wurde 1874 Provinzialsekretär und Schatzmeister von Canterbury und als die Neuseeländer Universität gegründet wurde, Registrar derselben. Am 1. Mai d. J. verschied er.

Leider sind wir auch heute in der Lage, Todesfälle zu verzeichnen: In Rom starb am 5. Mai der New Yorker Staatsentomolog Dr. Joseph Albert Lintner, 76 Jahr alt. Er war, als Sohn eines lutherischen Geistlichen, in Schoharie New York geboren, war 31 Jahre lang Kaufmann, erhielt aber 1868 eine Stellung als Curator am New Yorker Staatsmuseum und trat 1880 in die neuerrichtete Staatsentomologenstelle ein. Er gab die Country Gentleman' newspapers heraus, wurde 1879 Präsident des Department of Natural science im Albany Institute zu New York, des Entomologischen Clubs daselbst etc. Er wurde in Amerika allseitig hochgeachtet.

Die Engländer verloren am 1. Juni den Forschungsreisenden Osbert Salvin zu Hawksfold bei Haslemere. Er durchsammelte 1857 Tunis und Ostalgie 5 Monate lang, ging im Herbst nach seiner Zurückkunft auf 12 Monate nach Guatemala (mit G. U. Skinner) und 1861—1863 mit Frederick Godman nochmals ebendahin. 1865 machte er seine Hochzeitsreise nach Centralamerika. 1874 wurde er Curator der Strickland'schen Stiftung an der Universität Cambridge in England und blieb dort bis 1883, wo ihm seines Vaters Besetzung in Hawksfold zufiel. Ihm verdankt England die Anregung und die mit Godman besorgte Herausgabe der Biologia Centrali-Americana, des Riesenwerkes, das dem Lande für alle Zeiten zur Ehre gereichen wird. Litterarisch war Salvin als Ornitholog thätig.

Der entomologische Verein Iris in Dresden betrauert den Tod seines langjährigen Secretärs und eines seiner treuesten und fleissigsten Mitglieder, des Bürgerschullehrers und Stadtverordneten Hermann Steinert, der im jugendlichen Alter von 36 Jahren einem Herzleiden erlag. Er hat die Dresdener Grossschmetterlingsfauna verfasst, die in den Irispublikationen erschienen ist.

Endlich meldet uns die Société Entomologique de Belgique den Heimgang des hochbedeutenden Coleopterologen Dr. Ernst Candèze, des Monographen der Elateriden. Er war Arzt in Glain bei Liège.

Sommer.

Wenn Einer Millionen häuft,
Wenn Nichts zu wünschen ihm verbliebe, —
Wenn ihn die Sehnsucht nicht ergreift
Und zur Natur die warme Liebe,
Wenn ihn des Lenzes Wiederkehr
Das Herz nicht höher schlagen liesse,
Und wenn der Sterne gold'nes Heer
Ihn nicht zur Andacht unterwiese, —

Wenn er vorbei geht theilnahmlos
An eines Kornfelds grünen Wellen,
Wenn aus der Erde treuem Schooss
Die ersten Blüten wieder quellen, —
Wenn ihn der Lerche Gruss nicht lockt
Hinaus ins herrliche Gefilde,
Wenn er bei seinen Schätzen hockt,
Der Mann — von Gottes Ebenbilde —

Wenn es ihm an Gefühl gebricht,
Wenn aus des Donners dumpfem Grollen
Die ew'ge Schöpfung zu ihm spricht
Die Sprache des Geheimnissvollen,
Wenn er bei des Metalles Drang,
Wenn er bei Schaumwein und Burgunder
Taub ward für solcher Rede Klang
Und blind für die erhab'nen Wunder, —

Er blieb' mir doch ein armer Mann,
Dem Pilger gleich, der goldbeladen
Vorbeischleicht, wo die Quelle rann
Auf seinen sandbedeckten Pfaden, —
Ihn dürstet, doch er ahnt es nicht,
Dass unter Flechten aus den Kiesel
Erquickungsreich das Wasser bricht
Mit munt'rem Plätschern, freud'gem Rieseln!

Jetzt wär' es Zeit, — o brächt' ich ihn
Hinaus, dass er mit mir geniesse!
Der Laubwald ragt in frischem Grün,
In allen Farben prangt die Wiese;
Und treu zu diesem Königreich
Hält sich das Heer der Unterthanen,
Die hier durch Blumen und Gesträuch
Den kurzen Lebensweg sich bahnen!

Er sah', was echter ist, als Gold,
Wenn er mit meinen Augen sähe,
Mit liebender Gewalt entrollt
Säh' er der Schöpfung Mittagshöhe,
Der kleinste Vogel würde bald
Mit seinen Liedern ihn begrüß'n,
Weicher als Daunen legt der Wald
Ein moosig Pfühl zu seinen Füßen!

Die Bäume stehen fest und dicht,
Säulen, von Meisterhand gezimmert,
— Mit dem Palaste tauscht' ich nicht,
Der reich im Ueberflusse schimmert, —
Und treu beschützt bei Tag und Nacht
Sind die Bewohner dieser Stätten:
Der göttliche Verwalter wacht
Und braucht nicht Riegel, Schloss und Ketten!

Er würde schau'n zu dieser Frist
Was ihm das Herz erheben würde,
Was staunenswerth, was köstlich ist,
Mehr werth, als seine gold'ne Bürde, —
Er würde hören jenes Wort,
Das laut erklingt auf allen Pfaden:
„Der Wald ist der Erlösungshort
Für die, die müd' sind und beladen!“

Max Fingerling.

Orthogenesis der Schmetterlinge.

Ein Beweis bestimmt gerichteter Entwicklung und Ohnmacht der natürlichen Zuchtwahl bei der Artbildung.

Besprochen von A. Salzner. (Nachdruck verboten.)

(Schluss.)

Wenn Darwin sagt, die Auslese durch die Weibchen dürfte noch dadurch begünstigt werden, dass die Männchen vieler Lepidopteren die Weibchen an Zahl bedeutend übertreffen, so sind dagegen genaue neuere Untersuchungen anzuführen, wonach die Zahl der Männchen nur um wenig grösser ist, als die der Weibchen: auf 100 Weibchen kommen nach Zählungen an 40 Arten und 32176 Individuen 105—107 Männchen, also im gleichen Verhältniss, wie bei der zweihäusigen Pflanze Mercurialis annua, bei welcher auf 100 weibliche Exemplare 105 männliche kommen (im deutschen Reiche sollen ebenso auf 100 neugeborene Mädchen 106 Knaben kommen).

Zu diesen Thaten gegen die darwinische Erklärung kommt noch, dass geschlechtliche Zuchtwahl unmöglich eine Umbildung einer Zeichnung und Farbe hervorbringen kann, welche in ganz veränderten Mustern plötzlich, kaleidoskopisch entsteht, wie dies nach der Wirkung künstlicher Wärme oder Kälte und nach anderen Vorkommnissen auch für die freie Natur als thatsächlich bezeichnet werden muss. Es handelt sich hierin meist wieder um Vorangehen der Männchen, welche eben von den Weibchen nicht ausgelesen werden, sondern die Angreifer sind; und obschon die Eigenschaften der Männchen durch die Weibchen hindurchgehen, halten sich diese lange unvermischt gegenüber den Einflüssen der Männchen, mit der Zeit aber schreiten auch sie zu den Eigenschaften der Männchen vor, bald durch allmähliche, bald durch plötzliche Umbildung.

Auf wie schwachen Füßen die ganze Zuchtwahllehre nach ihrer eignen Beweisführung steht, zeigen auch die Widersprüche und Verschiedenheiten der Meinung zweier so massgebender Forscher wie Darwin und Wallace über die Bedeutung der Zeichnung und Farbe der Schmetterlinge für die geschlechtliche Zuchtwahl; sie kann die Thaten nicht einheitlich erklären, ja sie muss ihre Erklärungsmittel bald theilweise verlassen, bald um-

kehren, bald gegen sich selbst richten, wenn sie nicht überhaupt versagen, wie dies Darwin z. B. von den Augenzierden bei den Schmetterlingen zugiebt, in dem er sagt: „diese Thatsache (dass nämlich Augenflecke niemals in dem einen Geschlecht vorhanden sind, im andern fehlen, niemals auch in beiden Geschlechtern sehr verschieden sind) diese Thatsache ist für jetzt unerklärlich.“ Bei den Vögeln dagegen spielen nach Darwin dieselben Augenflecke eine grosse Rolle in der Zuchtwahl. Schon durch einen solchen Widerspruch muss selbstverständlich auch bei den Vögeln die Bedeutung der Zuchtwahl für Entstehung und Ausbildung der Augenzierden sehr zweifelhaft erscheinen, noch mehr dadurch, dass auch Raupen, bei welchen ja von geschlechtlicher Zuchtwahl nicht die Rede sein kann, prachtvolle solche Augenzierden haben. Beim Argusfasan, den Darwin selbst beschrieben hat, sind die Augenzierden auch aus Streifen (Grundbinden) entstanden durch gesetzmässige Umbildung, wie dies Eimer im vorliegenden Werk für die Schmetterlinge ins Einzelste nachweist. Ebenso eingehend bespricht Eimer die äusseren Einflüsse, besonders klimatische Einflüsse, als Ursache der Artbildung bei den Schmetterlingen, und die Versuche mit künstlicher Einwirkung von Wärme und Kälte auf die Entwicklung. Dieselben Bedingungen, welche für das individuelle Wachsen massgebend sind, vor allem Klima, Nahrung, veranlassen auch das organische Wachsen der Lebewelt, d. h. die Transmutation.

Was ein Einzelwesen während seines Lebens an Veränderungen erfahren hat, geht zum Theil auf die Nachkommen über; auf die so veränderten Lebewesen wirken entweder dieselben oder neue, oder wechselnde Einflüsse ein. Es werden sich immer, auch bei Einwirkung derselben äusseren Einflüsse, neue Veränderungen bilden, da ja dieselben gleichen Einflüsse eine veränderte Constitution treffen. Dabei kann der Gebrauch einzelner Organe das Wachsen in hervorragendem Maasse auf diese Organe beschränken und sie als bestimmend umbilden, indem er den andern Organen den Stoff zum Wachsen dazu entzieht. Eimer wird so auch dem Lamarckschen Prinzip gerecht, das freilich nach seiner Lehre nur ein Hilfsmittel der Umbildung bleibt.

Den Nachweis, dass klimatische Einflüsse das organische Wachsen bedingen, hat Eimer zuerst in „Entstehung der Arten, I. Theil“ und dann in der „Artbildung und Verwandtschaft bei den Schmetterlingen“ geführt: Von einem Verbreitungsmittelpunkt aus verändert sich eine Art, je weiter nach aussen desto mehr, es entstehen Varietäten, als deren Ursache eben vorzugsweise die klimatischen Verhältnisse angesehen werden müssen. An oder nahe der Grenze der Verbreitungsgebiete treten anstatt der Varietäten neue Arten auf, deren Merkmale lediglich Steigerungen der Eigenschaften jener Varietäten in der angefangenen Entwicklungsrichtung sind. Diese neuen Eigenschaften zeigen sich zuerst in kleinsten, unscheinbarsten Andeutungen, Pünktchen, Strichelchen etc., welche sich vergrössern und so bei den Nachbarn Abarten bilden, bei noch entfernter lebenden aber neue Arten charakterisiren. Im Grossen sieht man dies daraus, dass in den ausgedehnten Faunengebieten der Festländer und Inselgruppen je eine eigenartige Schmetterlingswelt besteht, deren Glieder mit denen des benachbarten Faunengebietes zusammenhängen. Die Sommerformen, d. h. die in der wärmeren Jahreszeit entwickelte Generation, gleichen oder ähneln in allen Eigenschaften (Grösse, Flügelgestalt, Zeichnung, Farbe) den im Süden lebenden verwandten Arten, womit der Einfluss der Wärme erwiesen ist. Ausserdem aber wird dieser Erweis experimentell dadurch erhärtet, dass künstliche Wärme und Kälte Abarten erzeugt mit fast ganz denselben Eigenschaften, welche die frei lebenden Jahreszeitenabarten haben, und welche die in wärmeren bzw. kälteren Gebieten lebenden Abarten und Arten besitzen. Wärme und Kälte können demnach wohl sprunghaft Entwicklung hervorbringen; andere Thatsachen zeigen, dass bei der plötzlichen, sprunghaften Umbildung die Geschlechtsverhältnisse bedeutenden Einfluss üben, indem das Männchen oder Weibchen besondere Empfänglichkeit gegenüber den äusseren Einflüssen haben. Die wichtigsten Temperaturexperimente sind in gewisser Beziehung bei Vanessen gemacht worden. Es hat sich bestätigt, was Eimer von der Bedeutung der Dorfmeisterschen Versuche an Vanessa levana und prorsa vorausgesagt hat: „Wir werden in Zukunft im Stande sein, mit dem Thermometer in der Hand Abarten zu züchten, vielleicht auch solche, welche in der freien Natur nicht vorkommen.“ Die neuen Formen aber entstehen ohne jede Beziehung zum Nutzen, jede neue Falterform zeigt für sich die

vollkommene Ohnmacht der Naturzüchtung und erhebt Verwahrung gegen die Herrschaft des Darwinismus. Der Nutzen als ewig Wechselndes kann unmöglich das Maassgebende bei der Gestaltung der Lebewelt sein, die ein in gesetzmässiger Folge Aufgebautes ist. Sodann müssen wir eine einheitliche Gesetzmässigkeit nicht nur für die organische, sondern zugleich für die unorganische Natur verlangen und dieses Postulat bricht die Herrschaft des Nutzens. Die Zukunft wird wohl den grössten Werth der von Eimer nachgewiesenen Gesetzmässigkeit der Umbildung der Grundeigenschaften der organischen Welt finden in der Einheitlichkeit der Erscheinungen in derselben, welche jetzt mit Vorgängen in der anorganischen vergleichbar wird. Es handelt sich hier wie dort in der Entstehung gesetzmässig gebildeter Gestaltung um neue Zusammenfügung gegebener Stofftheilchen in Folge von bestimmten äusseren Einflüssen. Nur ist diese Krystallisation in der organischen Natur eine viel feinere, viel zusammengesetztere, viel mannigfaltigere wegen der feineren Zusammensetzung des organischen Stoffes.

Wenn so Eimer auch im vorliegenden Werke dem ausschliesslichen und besonders dem übertriebenen Darwinismus entgegentritt, so ist er doch weit entfernt, „ein erbitterter Gegner der Selektionslehre“ zu sein. Dass er dies nicht ist, dass er auch der Selektion in ihren Grenzen ihr Recht lässt, und wie sehr er Darwin als grossen objektiven Naturforscher, der er im vollen Gegensatz zu seinen vermeintlichen Nachfolgern ist, verehrt, geht aus seinen Arbeiten und vorzüglich aus dem vorliegenden Werke überall zur Genüge hervor.

Der Werth dieser Arbeit Eimers liegt jedoch nicht bloss auf dem rein wissenschaftlichen Gebiet der Forschung über Artbildung, sondern jeder Schmetterlingsfreund und jeder Naturbeobachter wird sich eine Fülle neuer Genüsse schaffen, wenn er sich die Augen öffnen lässt von Eimer, die Schmetterlinge und überhaupt die Lebewelt von seinen Gesichtspunkten aus zu beobachten. Dazu ist noch zu bemerken, dass das Buch in leicht verständlichem Stil ohne den Ballast unnöthiger Fremdwörter geschrieben ist.

Eine carabologische Jura-Excursion

von Paul Born. (Nachdruck verboten.)

Es führen viele Wege nach Rom, aber um von meinem Wohnorte Herzogenbuchsee nach Grenchen zu gelangen, benutzt man am besten die Schweizerische Centralbahn über Solothurn. Darüber war unsere Reisegesellschaft, welche sich am 11. Juni dieses Jahres aufmachte, um dem Montoz einen Besuch abzustatten, vollkommen einig. Unsere Expedition bestand ausser mir und meinem langjährigen ersten Assistenten, nämlich meinem Papa, aus einem Staatsbeamten und zugleich Gemeinderath unseres Heimathortes, einem Kaufmann in Eisenwaaren und 2 Fabrikarbeitern, wovon der eine eigentlich Schmetterlingssammler und der andere dessen Schwager war. Der Gesellschaftsvertrag basirte auf einer sehr glücklichen Combination von Sozialismus und Kapitalismus, von ersterem insofern, als die zu verrichtende Arbeit des Steinewendens ohne Unterschied des Standes gleichmässig auf sämmtliche Theilnehmer vertheilt wurde, bei gleicher Löhnung, welche allerdings meistens nur aus einem wohlwollenden Blick, in besonders erfreulichen Fällen freilich dann auch aus einigen Worten der Anerkennung bestand; von Kapitalismus aber dadurch, dass ich mit meinen etwas konservativen Ansichten die von uns gemeinsam im Schweisse unseres Angesichtes erworbenen Reichthümer, die Caraben, für mich allein einsteckte. Aber das geht nun einmal bei mir nicht anders. Mitgegangen, mitgefangen, mitgehangen! Wer mit mir gehen will, der muss Steine wenden und vollends wer das Unglück hat, meiner Familie anzugehören, der ist ein geplagter Mensch. Auf unseren gewöhnlichen sonntäglichen Ausflügen erfüllen mein Papa und mein ältester Junge diese Verwandtenpflicht gewöhnlich allein (wohl ein seltener Fall, drei Generationen zusammen auf der Carabenjagd), dem weiblichen Geschlecht gegenüber wird einige Nachsicht geübt; wenn aber einmal die modernen Frauenbestrebungen zum Ziele führen, dann darf dasselbe auch wacker mithelfen. Uebrigens ist diese Bewegung sehr gesund und meine Leute können zufrieden sein, dass sie nicht noch die Steine bergauf wälzen müssen, wie s. Z. der arme Sisyphus seligen Andenkens.

Wir fuhren also an einem wunderschönen Sonntagmorgen heiter und guter Dinge über Solothurn nach Grenchen, einem stattlichen, gewerbereichen und schön gelegenen Dorfe am Fuss des

Jura und begannen bald auf gut unterhaltenen, nicht sehr steilen Waldwegen den Abhang des Gebirges zu erklimmen. Es war unterdessen schon 8 Uhr geworden und der kühle Schatten der prächtigen Tannenwälder und weiter oben der Buchen, eine wahre Wohlthat. Von freien Stellen aus schweifte dann der entzückte Blick über die in imposanter Weise sich zeigende ganze Alpenkette und über das immer tiefer unter uns sinkende reizende Gelände mit den zahlreichen Schlangenwindungen der schimmernden Aare.

Da drüben, am gegenüberliegenden Hügel angelehnt, ist Büren, das alte Städtchen: jetzt steigt wohl College Rätzer gerade auf die Kanzel. Wir haben heute das bessere Loos gezogen, o herrlicher Sonntagmorgen! Der Lepidopterolog unserer Expedition, dem hier das Sammeln von Schmetterlingen noch gestattet wird, indem die vornehmeren Caraben noch nicht erwartet werden können, späht umsonst nach besseren Thieren. Was da herumfliehet, das sind alles Proletarier, sein Schwager aber findet endlich einen über den Weg spazierenden *Carabus sylvestris*, ein Zeichen, dass bessere Gefilde nahen.

Nach ca. 2 1/2 stündigem, im letzten Theile etwas scharfem Steigen traten wir aus dem Wald heraus und erreichten die Tiefmatt, eine grosse, mit Wirthschaft verbundene Sennhütte. Hier wurde etwas geruht und eine Stärkung eingenommen, denn nun begann die eigentliche Arbeit.

Die Wirthsleute, welche zugeschaute hatten, wie wir beim Anmarsche gegen das Haus die Steine umwendeten, fragten, was wir suchen und als wir ihnen mittheilten, dass all unser Sinnen und Trachten auf Käfer gerichtet sei, meinten sie, hier gäbe es gar keine solchen. Im grössten Theil der deutschen Schweiz versteht man nämlich auf dem Lande unter dem Namen „Käfer“ nichts anderes als den Maikäfer (*Melolontha vulgaris*). Die anderen Insekten gehören alle in die Familie der „Güeg“ wie der Plural heisst. Die Bestimmung und Nomenklatur der verschiedenen Spezies dieser sehr artenreichen Sippe ist eine sehr einfache Sache. Ein *Carabus* heisst „Steingüeg“, weil er, wie die Leute richtig beobachtet haben, meistens unter Steinen verborgen lebt, ein Wasserkäfer ist ein „Wassergüeg“, ein Mistkäfer ein „Mistgüeg“, die übelriechenden Beerenwanzen sind „Stinkgüeg“ und der Hirschkäfer ein „Donnergüeg“, warum, kann ich nicht sagen und so geht es fort.

Auf gleiche Weise verfahren wohl auch die Japaner. Ich erhielt einmal durch einen in Japan wohnenden Freund eine grosse Zahl japanischer Insekten, von einem Eingeborenen gesammelt und gespiesst, oder richtiger ausgedrückt, ans Kreuz geschlagen und alle mit den japanischen Namen versehen. (NB. es war nicht der bekannte Otoj Takahashi, welcher wohl gern Tauschsendungen entgegennimmt, aber es für vortheilhafter erachtet, Nichts dafür zu geben, wie ich selbst erfahren).

Die verschiedenen *Damaster*-Arten waren alle als Mai-Mai bezeichnet, alle anderen Insekten, sowohl Käfer als Wanzen und Heuschrecken etc. trugen als Gattungsnamen die Bezeichnung „mushi“, verbunden mit irgend einem anderen die Spezies ausdrückendem Worte, z. B. *Carabus insularis* = *Bekko mushi*, *Chrysochroa elegans* = *Yoma mushi*, *Hylotrupes dichotomus* = *Kabuto mushi*, *Cladognathus inclinatus* = *Hasami mushi*, diverse *Rhomborrhina* = *Kogana mushi* etc. Die Namen der anderen Insekten habe ich nicht notirt; Schmetterlinge waren keine dabei, doch habe ich auf Preislisten und aus lepidopt. Aufsätzen gesehen, dass es einen *Papilio Kuri-mushi* giebt. Dieses Wort *mushi* erinnert auffallend an das französische *mouche*, welches in vielen Gegenden Frankreichs ebenfalls allen Insekten beigelegt wird, so wurden mir z. B. die *Carabus* oft als „*mouches*“ bezeichnet. Haben die Japaner vielleicht diesen Ausdruck von einem französischen Sammler adoptirt und japanisirt?

Unsere Steingüegexpedition hatte also die erste Jurakette traversirt und war auf der Tiefmatt und damit auf der zweiten angelangt, am Anfange der isolirt liegenden Montozkette. Nur sachte gegen den in ziemlicher Ferne sichtbaren Gipfel ansteigend, breiten sich die schönen, den ganzen breiten Gebirgskamm bedeckenden Alpweiden vor uns aus, von prächtigen Wettertannengruppen geziert und was mir noch mehr gefiel, mit vielversprechenden, meistens sorgfältig aufgeschichteten Steinhaufen gespickt. Also alle Mann auf Deck!

Ja, wenn man wieder etwas im Magen spürt und sich die Käferflasche allmählig mit Caraben zu füllen beginnt, da sieht man die ohnedies heute wunderschöne Welt noch viel rosiger an. Mit

frehem Muth wurden die oft sehr grossen, schweren und scharfrandigen Steine bei Seite geworfen und das kleine Geröll sorgfältig untersucht; langsam ging es so über dieses Hochplateau, je nach der mehr oder weniger günstigen Situation schneller oder langsamer. Auch die landschaftlichen Reize der Gegend wurden von Zeit zu Zeit gewürdigt, bald der hehren Alpenwelt zu unserer Linken und bald dem interessanten Faltergewirr des Jura zu unserer Rechten zur Erholung einige Augenblicke gewidmet, dann wieder frisch darauf los!

Der Schwager des Schmetterlingssammlers, welcher letzterer aber nun ebenfalls auf edleres Wild pirschen half, macht sich in einer ziemlich feuchten Localität an einer Steinmauer zu schaffen und bringt einen fast ganz schwarzen *C. nemoralis* mit blauem Rand und ebensolchen Thorax, wie ich solche nur aus der Gegend von Piedicavallo (allerdings kürzer und flacher) besitze. Diese vortreffliche Leistung wird rühmend anerkannt. Aufmunterung ist bitter nöthig, der Herr Gemeinderath und der Eisenmann fangen an, sich zu drücken und in schnellerem Tempo als zweckmässig, auf den Gipfel loszusteuern; bald sind sie meinen Blicken entschwunden und haben sich in Sicherheit gebracht. Um so mehr muss man um den Rest der Mannschaft Sorge tragen.

Die Landschaft ist immer gleich schön und der Weg wenig anstrengend, sanft ansteigend. Es naht endlich der letzte Aufsatz, der eigentliche Gipfel des Montoz, gekrönt von dem bekannten hölzernen Signal, einem Triangulationspunkt unserer herrlichen Dufourkarte, auf welche wir Schweizer immer stolz sein können, denn es ist eine kartographische Leistung ersten Ranges, welche besonders derjenige zu würdigen weiss, welcher viel mit minderwerthigem Material in anderen Ländern sich herumlagen muss.

Gegen 2 Uhr war das Gipfelplateau erreicht und hier fanden wir die beiden Deserteure behaglich im Grase ausgestreckt. Eben wollte ich ein ernsthaftes Wort mit ihnen reden, da streckte mir der Staatsbeamte seine Streichholzschachtel entgegen, mit der Entschuldigung, sie hätten unterwegs denn auch gearbeitet. Der erste *Carabus*, welcher herauskroch, war ein schwarzblauer *arvensis*, eine Seltenheit, die ich auf meinen mehr als 20jährigen Juratouren nie erbeutet hatte. Während diese Färbung in vielen Gegenden Deutschlands und Frankreichs mehr oder weniger häufig ist, an einzelnen Orten, z. B. in der Normandie sogar die vorherrschende, habe ich in der Schweiz noch nie derartige Exemplare gesehen. Mehr konnte ich also selbst von einem Gemeinderath von Herzogenbuchsee nicht verlangen und da das Schächtelchen noch einige andere Caraben enthielt, die sein Compagnon gefangen haben wollte, so legte ich mich befriedigt zu ihnen ins Gras nieder, um so mehr, als die Beiden sich sonst schon öfters als ganz brauchbare Assistenten gezeigt hatten. Jetzt wird der Proviant sack hervorgeholt, dem knurrenden Magen zu seinem Recht verholfen und dazu die schöne Aussicht bewundert. Die Alpen beginnen sich nach und nach in Folge des Föhnes zu verschleiern, aber der Vordergrund ist immer gleich reizend mit den schimmernden Flächen des Bieler-, Murten- und Nauenburger-See's. Auf der anderen Seite, fast senkrecht unter uns, liegt das ganze Thal der Birs mit seinen zahlreichen stattlichen Ortschaften. Ob denen da unten der sonntägliche Braten auch so herrlich schmeckt, wie uns unser frugales Mahl, da oben auf freier Bergeshöh', hoch über den Sorgen des Alltagslebens und dem Gwühl und Getriebe der um Gut und Ehren kämpfenden Menge?

Vor uns liegt das Massiv des Chasseral, gerade gegenüber, ungefähr in gleicher Höhe die grosse Sennhütte Mont Jobert, die erste Mittagsstation meiner letztjährigen, grossen, in der Societas Entomologica beschriebenen Jura-Tour, aber dazwischen gähnt die tiefe waldige Schlucht des Suze-Thals, von trotzig hohen Felsen umgeben, eine Klus, wie diese im Jura nicht seltenen wilden Durchbruchsstellen heissen, diese engen Pforten von einem Thal ins andere, die ihre Entstehung gewaltigen geologischen Revolutionen verdanken. (Fortsetzung folgt.)

Entomologische Mittheilungen.

1. Wagner empfiehlt das Aufsuchen der *Sesia leucopsiformis* Esp. im Juli nach einem tüchtigen Gewitterregen. Die von den Raupen bewohnten Exemplare der *Euphorbia cyparissias* kennzeichnen sich durch nickende Haltung. Die männlichen Raupen verwandeln sich anfangs August in dem von ihnen ausgehöhlten Raume der Wurzel, die weiblichen legen ein eigenes Gespinst ausserhalb der Wurzel an und liefern den Falter Ende August.

! Buschmannsland !

S.-Afrika.

- I. **Julodis** gariepina,
- II. „ neue Species (wird jetzt beschrieben),
- III. „ leprosa,
- IV. „ fascicularis,
- V. „ viridipes,
- VI. „ v. melly.

Diese sehr schönen und theilweise sehr seltenen, in allen Sammlungen fehlenden **Julodis** habe zu sehr mässigen Preisen, einzeln oder die Collection zusammen, abzulassen. [762]

O. Kricheldorf, Berlin S. 42, Oranien-Str. 135.

Vertrauenswürdigen Sammlern v.

Käfern

stehen umfangreiche

Auswahl-

Sendungen zu Diensten.

L. W. Schaufuss sonst **E. Klocke**, Meissen, Sachsen.

EDM. REITTER

in **Paskau** [Mähren],

Herausgeber der Wiener Entomologischen Zeitung, der Bestimmungs-Tabellen der europäischen Coleopteren, des Catalogus Coleopterorum Europae, Caucasi et Armeniae rossicae,

tauscht und verkauft Coleopteren und biologische Objecte über dieselben aus der palaearctischen Fauna. Jährlich erscheinen 2 umfangreiche Listen, welche Interessenten über Verlangen und gegen Francoersatz zur Verfügung stehen. Determinationen werden gegen mässiges Honorar meinen Correspondenten besorgt.

Ed. Liesegang, Düsseldorf.

Sämmtliche Bedarfsartikel.

Photographische Apparate.

Illustr. Preisliste kostenfrei.

Puppen

von *Eupith. sobrinata* giebt ab im Tausch à Dtz. 2,40 Mk., baar 1 Mk. Porto extra.

J. Haberland, Erfurt. Blumenthal Str. 1a.

Naturalienhändler **V. Frič** in Prag, Wladislawgasse No. 21a kauft und verkauft [1]

naturhist. Objecte aller Art.

Formaldehyd

(Formol)

für Conservirung von Larven, Puppen etc. empfiehlt in Fläschchen zu 1 und 2 Mk (Porto und Packung extra 60 ¢), kiloweise zu besonderem Preise.

L. W. Schaufuss sonst **E. Klocke**, Meissen (Sachsen).

Sammler-Börse

Internationales Wochenblatt im Dienste aller Sammel-Interessen, zugleich Offertenblatt für Objecte der gesammten Naturwissenschaft.



Dieses Wochenblatt (bildete 2 Jahr lang eine Beilage der Insekten-Börse) erscheint vom 1. Juli 1896 auf vielfaches Verlangen als selbstständiges Organ; durch seine Originalartikel und sonstige belehrende und interessante Mittheilungen hält unser Journal die geehrten Sammler aller Kategorien auf dem Laufenden und durch seine internationale Verbreitung ist dasselbe ein ganz bevorzugtes Insertions-Organ. Zu beziehen durch die Post. Abonnements-Preis pro Quartal Mark 1.—, für das Ausland per Kreuzband durch die Verlags-Buchhandlung **Frankenstein & Wagner**, Leipzig, Salomonstrasse 14, pro Quartal Mark 1.60 = 1 Shilling 6 Pence = 2 Fr. — Probenummern gratis und franco. — Insertionspreis pro 4gespaltene Borgiszeile Mark —.20.

Loos Südamerika.

100 Stück, 60 verschiedene Arten, richtig bestimmte Käfer aus Südamerika nur grosse und mittlere Thiere. Schon der Namen halber für angehende Sammler von Werth!

(Reeller Werth ca. 30 Mk.)

nur **12 Mark**, sowie 1 Mark für Porto und Verpackung (1.30 Mk. für das Ausland), Nachnahmespesen 20 Pfg.; gegen Nachnahme oder vorherige Einsendung des Betrages.

L. W. Schaufuss sonst **E. Klocke**, Meissen, Sachsen.

Societas entomologica,

Organ für den internat. Entomologen-Verein. Zürich-Hottingen (Schweiz).

Die „Societas entomologica“ besteht aus einem wissenschaftlichen und aus einem Inseratentheil und bringt Originalartikel über alle Insekten-Ordnungen, besonders aber über Lepidopteren und Coleopteren. Die monatlich 2 Mal erscheinende Zeitschrift ist über alle Länder verbreitet und eignet sich vorzüglich als Mittel zu gegenseitigem Kauf- und Tauschverkehr. Für Mitglieder (Abonnenten) sind alle Inserate **kostenfrei**. Der jährliche Mitgliedsbeitrag beträgt 8 Mk., 1/2 Jahr 4 Mk., 1/4 Jahr 2 Mk. Die Zusendung der Zeitung erfolgt postfrei. Probenummern stehen jederzeit zur Verfügung. Nähere Auskunft ertheilt die Redaktion der Soc. ent.

M. Rühl in Zürich-Hottingen.

Loos Fortuna.

150 Stück, 90 verschiedene Arten, richtig bestimmte Käfer aus Madagascar, Südcebeles, Brasilien, Amasia, hochfeine Mischung; darunter: *Carabus Bonvouloiri*, *Drypta Iris*, *Cladognathus occipitalis*, *Leptinopterus tibialis* (Hirschkäfer), *Coptomia-Lonchotus*, 2 *Polybothrys*-Arten, *Rhynchophorus papuanus* u. s. w.

(Reeller Werth lt. Preislisten ca. 60 Mk.)

nur **35 Mark**, sowie 1 Mark für Porto und Verpackung (1.30 Mk. für das Ausland), Nachnahmespesen 20 Pfg.; gegen Nachnahme oder vorherige Einsendung des Betrages.

L. W. Schaufuss sonst **E. Klocke**, Meissen, Sachsen.

J. Desbrochers des Loges

zu **Tours** (Indre et Loire)

Redaction und Expedition des **Frelon**, monatlich erscheinendes Journal der beschreibenden Entomologie. 6 Francs jährlich für Frankreich und das Ausland.

Preis-Courant wird versandt über 10,000 Arten europäischer Coleopteren, Hemipteren, Hymenopteren, Curculioniden (Exoten) Ankauf von Curculioniden (Exoten).

Sommerpreise!!

Coleopt. Prachtstücke, Lucanid.:

2 Odontolabis bellicosus ♂♀,
2 Hexarthrius buqueti ♂♀,
2 Eurytrachelus bucephalus ♂♂,
2 " gypaetos ♂♀,
2 Metopodont. cinnamomeus ♂♀,
frisch, tadellos, franco mit Verp.
a) in klein. Stücken für 2,50 M.,
b) „ mittl. „ „ 3,50 „
c) „ gröss. „ „ 4,50 „
beim Bezuge von 2 Serien 50 ♂
Nachlass, alle 3 Serien: 14 M.
Von den genannt. 5 Art. nur ♂♂:
d) je 2 i. versch. Gröss. f. 3,50 M.,
e) „ 3 „ „ „ 5,50 „
f) „ 4 „ „ „ 10,00 „

Batocera wallacei von
N.-Guinea:
Riesen ♂ u. ♀: 12,00 M., ge-
wöhnl. gr. Paar 8 M. [772]

Heuschrecken v. N.-Guinea,
grandios zur
Auswahl. **H. Stichel**,
Berlin W. 30, Grunewaldstr. 118.

Eine Schmetterlingssammlung

(12 Kästen) und eine Vogel-
sammlung (30 Stück) sind zu
verkaufen. [770]
Off. unter **B. E. 10** an die
Exped. d. Bl. erbeten.

Die von dem verstorbenen
Herrn Major v. Moustenberg hinter-
lassenen Sammlungen, wissen-
schaftlich geordnet und in vor-
züglichem Zustande, stehen in
Bamberg, Jacobsplatz 5, zum Ver-
kauf und können jederzeit in
Augenschein genommen werden.
Sie bestehen in **Schmetterlingen**
u. **Käfern**, exotischen u. ein-
heimischen, circa 3000 Stück in
8 Schränken von 40 cm Tiefe,
103 cm Höhe, 48 cm Breite.

Muscheln, circa 9000 St.
in 4 Schränken von 64 cm Tiefe,
138 cm Höhe u. 111 cm Breite,
— in **Mineralien**, 1056 St. in
2 Schränken von 55 cm Tiefe,
128 cm Höhe u. 84 cm Breite.
[771]

Bald abzugeben:

Raupen von *A. luna* Dtz. 1,80 M.,
Puppen von *P. machaon* 60 ♂, Eier
von *S. ligustri* 10 (100 St. 60 ♂).
Rauben von *P. machaon* 45; in
Kürze: Rauben von *Sph. ligustri*,
Sm. ocellata, *populi* pro Dtz. 40 ♂
ausser Porto und Verpackung.
765] Lehrer **F. Hoffmann**,
Kirchberg b. Koppitz O/S.

Empfehle

zu billigsten Preisen frische, genadelte, mit Fundort-Etiketten ver-
sehene, rein präparierte [284]

paläarkt. Coleopteren

in einer grossen Anzahl. Tausch ist ebenfalls erwünscht, Tausch-
sendungen werden aber nie zuerst gemacht. Bessere paläarkt.
Coleopteren werden auch gekauft.

Exotische Coleopteren,

darunter grösste Seltenheiten,
auch undeterminierte gute Species — nebst Centurien — zu billig-
sten Nettopreisen.

Grosse Separat-Listen über exotische Lucanidae (No. 3),
Cetonia (No. 4), Buprestidae (No. 5), Dynastidae und Rutelidae
(No. 6), Coprophagi (No. 7), Melolonthidae (No. 8), Cerambycidae
(No. 9) etc. gedruckt gratis auf Verlangen. Preise netto, ohne Rabatt.
V. Manuel Duchon in Rakonitz, Böhmen.

Entomolog.

Verein d. gebil-
deter Sammler aller

Gegründet.
1. April 1884.



Verein.

deten Insekten-
Welttheile.

Ca. 1200 Mitgl.
in allen Ländern.

Gediegenes, durch seine Artikel die entomolog. Wissenschaft
förderndes Vereins-Organ, alle 14 Tage erscheinend. Mit-
glieder haben pro Jahr 100 Druckzeilen Frei-Inserate! Grosse,
kostbare entomolog. Bibliothek, die zur freien Benutzung. Drei
Tauschstellen zum Umtausch und Verkauf von Doubletten! Vereins-
lager aller entomolog. Gerätschaften und Verkauf europ. sowie
ausländ. Insekten zu niedrigsten Preisen!

Jahresbeitrag einschl. Zeitschrift nur 5 Mk. (auch
halbjährl. zahlbar). Eintrittsgeld 1 Mk.

Die Entomologie ist diejenige Wissenschaft, welche eine ebenso
hochinteressante wie gewinnbringende Thätigkeit bietet.

Näheres (Statut, Probenummer u. s. w.) durch den Vereins-
vorsitzenden **H. Redlich, Guben (Preussen).**

Entomologisches Jahrbuch

für das Jahr 1898.

Kalender für alle Insektensammler.

7. Jahrgang.

Herausgeber:

Dir. Dr. Oskar Krancher, Leipzig.

Verlag von **Frankenstein & Wagner**,
Leipzig.

Preis elegant gebunden: 1,60 Mk.

Zu beziehen durch alle Buchhandlungen
oder bei Einsendung von 1,60 M. franco
durch die Expedition dieses Blattes oder
durch den Herausgeber (Leipzig, Linden-
strasse 2, III).

Gesunde kräftige Puppen
von *Deil. livornica* à 70 ♂. *Deil.*
nerii à 80 ♂. Porto etc. extra
gegen Nachn. oder Voreinsendg.
des Betrages hat abzugeben
774] **W. Schüssler**,
Stuttgart, Hoppenlaust. 12.

Eiergelege von *Aporia crataegi*
in natürl. Ablagerung à 8 ♂
St. fagi-Eier Dtz. 1 M., im August
erwachs. Raup. à 50 ♂. Puppen v.
B. castrensis, *Ps. monacha*, *L. pini*
je Dtz. 1 M. [776]
T. Voss, Düsseldorf, Elisabethstr. 52.

Abzugeben:

à Dtz. Raupen *Deil. gali* 1,80 M.,
Puppen 2 M. P. V. 15 ♂. [777]
Franz Jaderny,
Langenzersdorf b. Wien.

Man fordere

meine neue **illustr. Preis-**
liste üb. **Schmetterlings-Netz-**
bügel und fertige Netze in
Seide und Mull, Käfernetze
do. für Wasserrfang, Raupen-
schöpfer in den 3 beliebtesten
Modellen: Syst. Niepelt, Schwe-
izer-Modell verbessert, Stockzwinge
v. Mutter, 2- u. 4-theilig, schon
von à 90 Pfg. resp. 1.50 Mk.
an. Anerkannt beste Fabrikate.

Neu! Neu!
Spannbretter, Spannfläche
mit Karros und Zahlen.
Insektenkästen

von bestem Lindenholz,
42:51 cm, à 4.— bis 4.30 M.
33:43 cm, nussbaum pol., à 2.75 M.
Tötungsgläser, Raupenzucht-
Kästen, Sammelschachteln,
sowie sämtliche entomologische
Requisiten solid u. billigst. Liste
gratis und franco. [751]
Wiederverkäufern gewähre be-
deutenden Rabatt. Ent. Vereinen
Preisermässigungen.
W. Niepelt, Zirlau, Bz. Breslau.

Dr. E. Hofmann, Die Raupen
der Grossschmetterlinge } Europas.
do. Die Grossschmetterlinge }
2 Bände, elegant gebunden, wie
neu, hat abzugeben [778]
Friedrich Kaiser,
Tübingen, Lange Gasse 8.

Turkestan-Falter

zur paläarktischen Fauna geh.,
versendet in frischen und reinen
Stücken billigst [676]
H. Thiele,
Berlin, Steglitzerstr. 7.
Preislisten gratis und franco.